Documento de Requisitos <Aequat Omnis Cinis>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Rafael Furtado Morais Frontend Lucas Gomes Colombo Product Owner Guilherme Fabricio Backend

Público Alvo

Este manual destina-se a explicar as funcionalidades e requisitos de um sistema de venda de chaves de acesso de jogos de video game, para qualquer pessoa de nível técnico que deseje analisar, utilizar e visualizar as necessidades extraídas do cliente.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
 Identificação dos Requisitos 	2
Prioridades dos Requisitos	2
Formulários coletados	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
 Visão do AequatOmnesCinis 	2
Visão do Vendedor	2
Paciente	1
[RF001] Login do Paciente [RF002]	1 2
Usabilidade	1
[NF001] <nome do="" requisito=""> [NF…] <nome do="" requisito=""></nome></nome>	1
Confiabilidade	1
[NF005] <nome do="" requisito=""></nome>	1
Desempenho [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2 2
Segurança	2
[NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2
Distribuição [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2 2
Padrões [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	2 2
Hardware e software [NF] <nome do="" requisito=""></nome>	3 3
PROTOTIPAÇÃO	1
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1

Versão <1.0>

I_Login <identificador de="" interface="" uma=""></identificador>	
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	3
Informações críticas da interface	3
IE_LoginUserNameLogin <identificador de="" interface="" outra=""></identificador>	3

Documento de Requisitos Introdução – P1 / 1

Introdução

Este documento especifica o sistema AequatOmnesCinis, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Aequat Omnes Cinis e estão organizadas como descrito abaixo.

- Capítulo 2 Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Capítulo 3 Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- Capítulo 4 Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- Capítulo 5 Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- Capítulo 6 Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

(Preenchimento Posterior)

Definições e Atributos de Requisitos

Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vêm acompanhadas de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que

Documento de Requisitos Introdução – P2 / 2

podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Formulários coletados

Os documentos relacionados abaixo estão à disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

- 1. Cadastro de Cliente:
- 2. Cadastro de Produto:
- 3. Nota Fiscal

Capítulo

Descrição geral do sistema

Aequat Omnes Cinis é uma sistema para venda de chaves de acesso para jogos de vídeo game que traz uma forma mais otimizada para a realização de compra de chave de jogos que podem ser utilizadas em qualquer loja virtual para obter acesso aos jogos.

Abrangência e sistemas relacionados

- Login (Cliente/ADM)
- Cadastro de Cliente
- Gerenciamento de Produto
 - Cadastrar produto
 - Alterar produto
 - Excluir produto
 - Visualizar produto
- Gerenciar Vendas
 - Cadastrar venda
 - Alterar venda
 - Excluir venda
 - Visualizar venda
- Gerenciar Carrinho
 - Cadastrar carrinho
 - Alterar carrinho
 - Excluir carrinho
 - Visualizar carrinho
- Efetuar compra

Relação de usuários do sistema

Foram identificados três usuários do sistema Aequat Omnes Cinis denominados de cliente, ADM, usuário, abaixo detalhados.

• Cliente

O cliente é um usuário do sistema, ele é quem vai fazer o login (se já estiver cadastrado), visualizar os produtos, gerenciar seu perfil e carrinho, e realizar as compras da chave de acesso do jogo para outras plataformas.

• Administrador

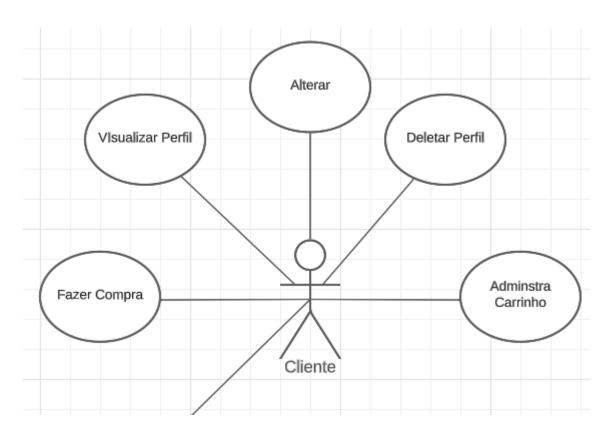
O administrador é um usuário do sistema, ele é quem vai fazer o login se já estiver cadastrado, e realizar o gerenciamento dos produtos e das vendas.

Usuário

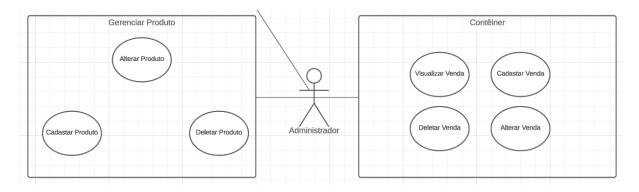
O usuário é um usuário do sistema, ele consiste basicamente em um usuário não logado/cadastrado que só pode visualizar os produtos, caso ele queira fazer algo a mais é necessário realizar o login/cadastro.

Diagrama de Caso de Uso - Visão do Usuário

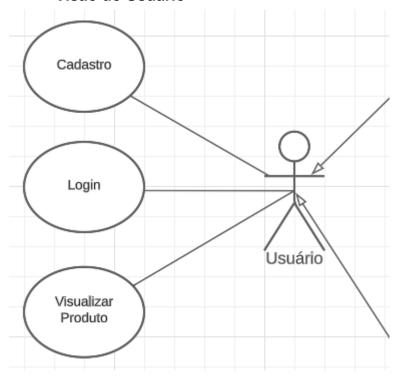
Visão do Cliente



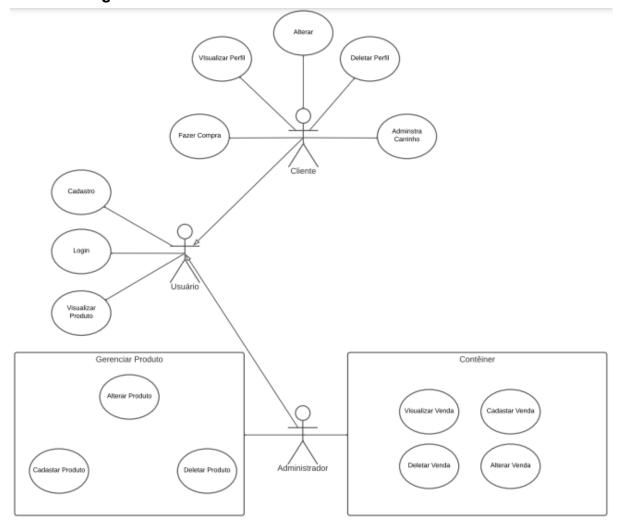
• Visão do Administrador



• Visão do Usuário



visão geral



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Neste capítulo serão apresentados os requisitos funcionais do sistema, a fim de especificar as aplicações de cada uma das entidades, bem como facilitar a análise dos requisitos para qualquer pessoa com conhecimento de nível técnico possa manusear e alterar as funcionalidades.

O sistema foi dividido em três partes, sendo cada uma relacionada a um dos tipos de usuários a seguir: usuário, cliente, administrador.

O usuário tem funcionalidades de visualização dos produtos.

O cliente tem funcionalidades de gerenciamento do seu perfil e carrinho.

O administrador tem funcionalidades de gerenciamento das vendas e dos produtos da loja.

Todos os usuários acima também apresentam funcionalidades de login que está especificada em "usuário"

Usuário

Em "usuário" serão apresentadas as funcionalidades em comum de todos os usuários, que são a de login e cadastro na loja.

[RF001] Login

RF 001	Realizar login.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário, Cliente e Administrador	
Resumo:	Acesso para todos os usuários do sistema.	
Pré-condição:	 O usuário não deve estar logado. O usuário estará na tela inicial do sistema IPrincipal, ao clicar em um botão de login ele será redirecionado para um tela de login (ILogin) 	
Pós-condição:	O sistema, após o login, deve redirecionar o usuário para um das 2 telas (Cliente ICliente ou Administrador IAdministrador)	
Interfaces:	IPrincipal, ILogin, ICliente, IAdministrador	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Preenche os dados de username, senha e tipo de usuário. 2. Sistema valida os dados preenchidos, verifica se o usuário existe e se, existindo ele pertence no tipo de usuário informado 3. Uma mensagem de confirmação é enviada 4. O sistema permite a entrada.	

Fluxo alternativo:	Usuário:	Sistema: 1. Caso o sistema não encontre nenhum usuário com as credenciais fornecidas ele avisa ao usuário (usuario ou senha inválidos)
Regras de Negócio:	1 – Caso o usuário não tenha log ser feito o cadastro ICadastro .	in deve haver um botão de registrar-se para que possa

[RF002] Cadastro

RF 002	Realizar cadastro.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário, Cliente e Administrado	r
Resumo:	Acesso para todos os usuários do sistema.	
Pré-condição:	 O usuário não deve estar logado. O usuário estará na tela inicial do sistema IPrincipal, ao clicar em um botão de login ele será redirecionado para um tela de login (ILogin) 	
Pós-condição:	O sistema, após o cadastro, deve redirecionar o usuário para um das 2 telas (Cliente Client_Screen ou Administrador_Screen)	
Interfaces:	IPrincipal, ICadastro, ICliente, IAdministrador.	
Fluxo principal:	Usuário:	Sistema:
	1. Preenche os dados necessários.	 O sistema valida os dados preenchidos e verifica se estão de acordo com o esperado. após a validação dos dados eles são salvos no banco de dados Uma mensagem de confirmação é enviada O sistema permite a entrada.
Fluxo alternativo:	Usuário:	Sistema: 2. Caso o sistema encontre um usuário com as credenciais fornecidas ele avisa ao usuário (já existe uma conta com esses dados)
Regras de Negócio:		

[RF003] Visualizar Produto

RF 003	Visualizar Produto.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário, Cliente e Administrado	r
Resumo:	Acesso para visualização dos produtos e seus respectivos preços.	
Pré-condição:	 O usuário não deve estar logado. O usuário estará na tela inicial do sistema IPrincipal, que estará disponível os produtos. 	
Pós-condição:	O sistema, após o usuário entrar no domínio principal, irá mostrar os produtos ofertados pelo próprio sistema	
Interfaces:	IPrincipal, ICadastro, ICliente, IAdministrador.	
Fluxo principal:	Usuário:	Sistema:
	Acessa o domínio principal do sistema no IPrincipal Pode pesquisar pela lupa, para filtrar produtos	2. O sistema mostra todos os produtos disponível em seu banco
		4. O sistema irá trazer os produtos pedidos pelo cliente em seu filtro.
Fluxo alternativo:	Usuário:	Sistema:
Regras de Negócio:		

Cliente

Em "cliente" serão apresentadas as funcionalidades de alterar dados da conta e exclusão da mesma, além do gerenciamento de seu carrinho.

[RF004] Alterar perfil

RF 004	Alterar perfil
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Cliente
Resumo:	O cliente pode alterar dados cadastrados no seu perfil.

Pré-condição:	Usuário precisa estar cadastradoUsuário precisa estar logado para fazer alterações	
Pós-condição:	O sistema retornará a tela do cliente ICliente após o cliente ter editado o formulário	
Interfaces:	ICliente, IFormUsuario	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Cliente clica no botão de editar da imagem de perfil 3. Cliente altera os dados que forem necessários	 Sistema: Sistema redireciona para IFormUsuario O sistema valida se os novos dados estão corretos Sistema apresenta uma mensagem "Dados atualizados" e retorna para ICliente.
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. O cliente fornece algum dado inválido no formulário	2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido
Regras de Negócio:		

[RF005] Excluir perfil

RF 005	Excluir perfil	
Prioridade:	(X) Essencial () Impor	rtante () Desejável
Atores:	Cliente	
Resumo:	Cliente pode cancelar excluir a própria conta	
Pré-condição:	Cliente precisa estar logadoCliente não pode ter compras pendentes	
Pós-condição:	- Sistema redireciona para IPrincipal	
Interfaces:	IPrincipal, IExcluirConta	
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:
	Cliente clica no botão de exclusão de sua conta.	
		2. Sistema valida se há compras em andamento.
		3. Sistema mostra IExcluirConta pedindo confirmação da exclusão.

	4. O cliente aceita a remoção de sua conta.	5. Sistema apresenta uma mensagem "conta excluida"6. Sistema retorna para IPrincipal.
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Usuário tenta excluir conta	Sistema:2. Sistema encontra compras em andamento3. Retorna mensagem "Você possui comprar em andamento, exclusão não realizada"
Regras de Negócio:		

[RF006] Visualização do perfil

RF 006	Visualizar perfil.	
Prioridade:	(X) Essencial () Impo	ortante () Desejável
Atores:	Cliente	
Resumo:	Cliente visualizar dados cadastra	dos
Pré-condição:	- Usuário precisa estar logado- Usuário precisa estar em ICliente	
Pós-condição:	- Sistema redireciona para o perfil do cliente	
Interfaces:	ICliente	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Cliente clica na foto do seu perfil	Sistema: 2. Sistema redirecciona para tela de perfil ICliente
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema:
Regras de Negócio:		

[RF007] Fazer Compra

RF 007	Faz a compra pedido		
Prioridade:	(X) Essencial () Impo	ortante () Desejável	
Atores:	Cliente		
Resumo:	O cliente pode realizar sua comp	ra no sistema.	
Pré-condição:	Usuário precisa estar cadastradUsuário precisa estar logado pa		
Pós-condição:	O sistema retornará a tela dos pro IProduto	O sistema retornará a tela dos produtos I Produtos após o cliente clicar para comprar no IProduto	
Interfaces:	IProdutos, ICarrinho		
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:	
	 Cliente clica no botão de comprar no produto que queira Cliente altera os dados que forem necessários, como endereço, frete e pagamento 	 Sistema redireciona para ICarrinho O sistema valida se os novos dados estão corretos Sistema apresenta uma mensagem "Compra realizada" e retorna para ICliente. 	
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. O cliente fornece algum dado inválido no pagamento	2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido	
Regras de Negócio:			

[RF008] Administra Carrinho

RF 008	Exclui ou Insere Carrinho do cliente	
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável	
Atores:	Cliente	
Resumo:	O cliente pode tirar e colocar produtos no carrinho como desejado.	
Pré-condição:	Usuário precisa estar cadastradoUsuário precisa estar logado para fazer o uso do carrinho	

Pós-condição:	O sistema retornará a tela dos produtos ICarrinho apos ter clicado para comprar no IProduto	
Interfaces:	IProdutos, ICarrinho	
Fluxo principal:	Cliente:	Sistema:
	1. Cliente clica no botão de comprar no produto que queira	2. Sistema redireciona para ICarrinho
	3. Cliente retira o produto no carrinho ou altera as unidades que queira comprar	
		4. O sistema valida se os novos dados estão corretos
		5. Sistema apresenta uma mensagem "Alteração feita com sucesso"
Fluxo	Cliente:	Sistema:
alternativo:	O cliente fornece algum dado inválido no pagamento	
		2. Caso houver campo obrigatório vazio ou dados inválidos o sistema fornece uma mensagem naquele dado apontando o erro cometido
Regras de Negócio:		

Administrador

Em "administrador" serão apresentadas as funcionalidades exclusivas do administrador, que envolvem o gerenciamento dos produtos e das vendas da loja.

[RF009] Cadastro de produto

RF 009	Cadastrar produto.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador	
Resumo:	Administrador pode cadastrar produtos	
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabelaProdutos 	
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma mensagem "Produto cadastrado com sucesso"	
Interfaces:	ITabelaProdutos, ICadastrarProduto, IPrincipal	

Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:
	Administrador clica no botão de cadastrar novo produto Administrador preenche o formulário	 Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto Sistema valida os dados fornecidos Sistema apresenta uma mensagem "produto cadastrado" Sistema volta para tela principal IPrincipal
Fluxo alternativo:	Administrador: 1. Administrador clica no botão de cadastrar novo produto 3. Administrador preenche o formulário com tipos de dados errado	2. Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto 4. Sistema valida os dados fornecidos 5. Sistema informa que há dados errados no formulário
Regras de Negócio:		2. Sistema informa que na dados errados no formando

[RF010] Alterar produto

RF 010	Alterar informações do produto		
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Administrador		
Resumo:	Administrador pode alterar um produto específico		
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabelaProdutos 		
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma mensagem "Produto alterado com sucesso"		
Interfaces:	ITabelaProdutos, ICadastrarProduto, IPrincipal		
Fluxo principal:	Administrador: Sistema:		
	1. Administrador clica no botão de editar produto 2. Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto com os dados já preenchidos 3. Administrador altera o formulário 4. Sistema valida os dados fornecidos		

		5. Sistema apresenta uma mensagem "Dados atualizados"6. Sistema volta para tela principal IPrincipal
Fluxo alternativo:	Administrador: 1. Administrador clica no botão de alterar produto 3. Administrador preenche o formulário com tipos de dados errado	 Sistema: Sistema redireciona para tela de ICadastrarProduto com dados preenchidos Sistema valida os dados fornecidos Sistema informa quais os dados errados no formulário
Regras de Negócio:		

[RF011] Excluir produto

RF 011	Excluir produto		
Prioridade:	(X) Essencial () Imp	ortante () Desejável	
Atores:	Administrador		
Resumo:	Administrador pode excluir um	produto específico	
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabela Produtos 		
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma mensagem "Produto excluído com sucesso"		
,			
Interfaces:	ITabelaProdutos, IExcluirProduto		
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:	
	Administrador clica no		
	botão de excluir um produto		
		2. Sistema redireciona para tela de IExcluirProduto	
	3. Administrador confirma		
	exclusão do produto	4. Sistema valida se o produto é o último no estoque e	
		se o mesmo está em uma venda em andamento.	
		5. Sistema apresenta uma mensagem "Produto	
		excluído"	
		6. Sistema volta para ITabelaProdutos	
		o. Sistema volta para Habelai Toutios	

Fluxo	Administrador:	Sistema:
alternativo:	Administrador clica no botão de excluir um produto	
		2. Sistema redireciona para tela de IExcluirProduto
	3. Administrador preenche o formulário com tipos de dados errado	4. Sistema valida se o produto é o último no estoque e se o mesmo está em uma venda em andamento.5. Fornece uma mensagem "Esse item não pode ser excluído pois está em uma venda"
Regras de Negócio:		

[RF012] Cadastrar Venda

RF 012	Cadastrar venda	
Prioridade:	(X) Essencial () Imp	ortante () Desejável
Atores:	Administrador	
Resumo:	Administrador pode cadastrar ur	na venda
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabelaVendas 	
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma mensagem "Venda cadastrada com sucesso"	
Interfaces:	ITabelaVendas, IFormVenda	
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:
	1. O administrador clica no	
	botão de cadastrar venda.	
		2. Sistema redireciona para IFormVenda com os dados já fornecidos do cliente e de qual produto ele
	3. Administrador preenche	quer comprar
	dados adicionais da venda	
		4. Sistema valida se o produto está fora de estoque
		5. Sistema valida os dados de compra do usuário
		(pagamento)
		6. Sistema apresenta uma mensagem "Venda
		cadastrada"

		7. Sistema volta para ITabelaVendas
Fluxo alternativo:	Administrador: 1. O administrador clica no botão de cadastrar venda. 3. Administrador preenche dados adicionais da venda	 Sistema: Sistema redireciona para IFormVenda com os dados de cliente e qual produto ele quer comprar já fornecidos Sistema valida se o produto é o último e está em uma venda Fornece uma mensagem "Esse produto não pode ser vendido, fora do estoque"
Regras de Negócio:		

[RF013] Alterar Venda

RF 013	Alterar venda		
Prioridade:	(X) Essencial () Imp	ortante () Desejável	
Atores:	Administrador		
Resumo:	Administrador pode alterar uma venda		
Pré-condição:	 Administrador precisa estar logado Administrador precisa estar na tela ITabelaVendas 		
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma mensagem "Venda alterada com sucesso"		
Interfaces:	ITabelaVendas, IFormVenda		
Fluxo principal:	Administrador: Sistema:		
	 O administrador clica no botão de alterar a venda. Administrador altera os dados necessários 	2. Sistema redireciona para IFormVenda com todos os dados já preenchidos	
		4. Sistema valida os dados	
		5. Sistema apresenta uma mensagem "Venda alterada"	
		6. Sistema volta para ITabelaVendas	

	Sistema:
ministrador clica no e cadastrar venda.	
	2. Sistema redireciona para IFormVenda com todos os dados já preenchidos.
inistrador altera os ecessários	
	4. Sistema valida se o produto é o último e está em uma venda
	5. Fornece uma mensagem "Esse produto não pode ser vendido, fora do estoque" ou "Dados incorretos no formulário
	e cadastrar venda. inistrador altera os

[RF014] Excluir Venda

RF 014	Alterar venda					
Prioridade:	(X) Essencial () Imp	ortante () Desejável				
Atores:	Administrador					
Resumo:	Administrador pode excluir uma	venda				
Pré-condição:	- Administrador precisa estar log	rado				
i re-condição.	- Administrador precisa estar na					
Pós-condição:	- Sistema precisa emitir uma me	nsagem "Venda excluída com sucesso"				
Interfaces:	ITabelaVendas, IExcluirVenda					
Fluxo principal:	Administrador:	Sistema:				
	1. O administrador clica no					
	botão de excluir a venda.					
		2. Sistema redireciona para IExcluirVenda com todos os dados da venda				
		3. Sistema valida se a compra foi finalizada ou está em				
	4. Administrador confirma a	andamento				
	exclusão	5. Sistema apresenta uma mensagem "Venda excluida"				
		3. Sistema apresenta uma mensagem venda excluida				
		6. Sistema volta para ITabelaVendas				
		6. Sistema volta para I labela Vendas				

Fluxo alternativo:	Administrador: 1. O administrador clica no botão de cadastrar venda.	Sistema:
		 Sistema redireciona para IExcluirVenda com todos os dados da venda Sistema valida se a venda está elegível para ser excluída. Fornece uma mensagem "Venda não pode ser
		excluída."
Regras de Negócio:	Uma venda elegível para exclusá venda	ão é aquela que não passou de 1 semana da data da

Capítulo Requisitos não funcionais

Nessa seção serão apresentados os requisitos não funcionais para a otimização e desempenho do sistema para uma melhor organização deste documento.

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] < Eficiência de resposta do sistema >

Capacidade do usuário, como av						nterações	s do
Prioridade:	Essencial	V	Importante		Desejável	l	

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF002] <Seu Uso Deve Ser Sempre Disponível>

< O sistema tem que estar disponível 24 horas por dia, com exceção de possíveis manutenções que precisem interromper o funcionamento, para que não haja perda ou queda nas vendas. >

Prioridade:	Essencial		Importante		Desejável
-------------	-----------	--	------------	--	-----------

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF003] < Capacidade de escalabilidade >

< O sistema deve ser capaz de lidar com o aumento do número de usuários sem comprometer seu desempenho, a fim de manter o tempo de resposta para ações do usuário aceitáveis mesmo com alta demanda.>

Prioridade:	Essencial		Importante	V	Desejável
-------------	-----------	--	------------	---	-----------

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF004] < Confidencial idade >

< O sistema precisa tomar prevenções com acesso não autorizado externo em sua rede, para que dados sigilosos e privativos como dados pessoais e de formas de pagamento não sejam divulgados, e possam ser acessados apenas a usuários autorizados >

Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF005] < Escalabilidade geográfica>

< O sistema deve ser capaz de atender a usuários e demandas distribuídos em diferentes localidades e regiões, fornecendo desempenho consistente independente da localização física do usuário. >

Prioridade: □ Essencial □ Importante ✓ Desejável

Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

[NF006] <Padrões de documentação>

 Utilização de normas e diretrizes para a criação, organização e formatação de documentos relacionados ao sistema.>

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF007] <Interoperabilidade>

< o sistema deve funcionar de maneira eficiente em diferentes plataformas de hardware e software.>

Ético

[NF008] < Inclusão e acessibilidade >

< O sistema deve ser capaz de entregar a mesma experiência de uso para todos os usuários, independente de sua escolaridade, capacidade ou habilidades>

Prioridade: ✓ Essencial □ Importante □ Desejável

Manutenção

[NF009] < Modularidade >

< o sistema deve ser facilmente mantido, atualizado e expandido por meio da divisão em módulos independentes e coesos >

Prioridade: □ Essencial □ Importante ☑ Desejável

Capítulo

Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. O aluno pode utilizar ferramentas como Balsamiq para prototipar a interface, apesar de não ser a melhor opção. Mais ferramentas podem ser encontradas em https://dcrazed.com/best-free-wireframe-tools/. A melhor opção RECOMENDADA FORTEMENTE é para o aluno fazer a prototipação da interface em HTML, Angular ou qualquer outra tecnologia que o permita fazer a interface de sistemas WEB e reaproveitá-la na fase de projeto. Assim evita-se o fato de fazer desenhos de interface os quais serão jogados fora por não ser a interface propriamente dita. Use nomes significativos para identificar cada interface como I_Login, I_Erro_login, I_CadastrarCliente. Descreva cada interface em uma subseção. O aluno deverá utilizar templates já prontos caso queira, fazendo uma interface agradável.>

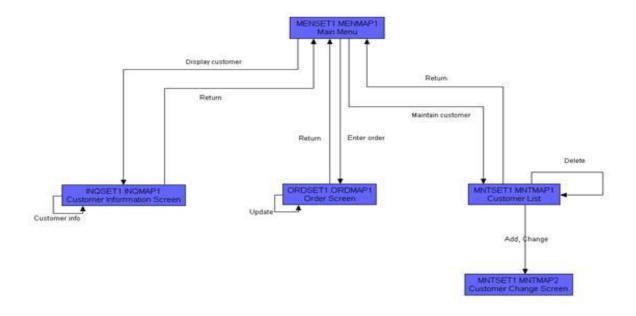
Neste documento, adota-se "I_" para indicar uma interface, "IE_" para indicar uma interface com mensagem de erro e "IS_" para identicar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como "I_Login". A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como "IE LoginUsername" e "IE LoginSenhaInválida".

PROTOTIPAÇÃO

<Se você utilizou uma ferramenta como FIGMA, XD ou similares e tem LINK QUE POSSA DISPONIBILIZAR, INSIRA O LINK AQUI E PRONTO. Lembre-se que a prototipação da tela deve conter também a navegação entre as telas. Caso não tenha usado essas ferramentas, leia o item abaixo>

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<Se você NÃO utilizou Figma, XD ou ferramenta similar com ferramenta na WEB, apague o item acima prototipação. Além disso, faça seu mapa de navegação e as interfaces como exemplficadas abaixo.>



<O nome dado as interfaces, abaixo, deve ser o mesmo nome que aparecerá na descrição dos Casos de Uso e nas caixas dos mapa de navegação acima. O nome da interface é seu identificador e não deve haver nomes iguais para interfaces diferentes.>

I_Login



Informações críticas da interface

- O campo username deve ser um email válido.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula
- A senha deve conter pelo menos um número
- A senha deve conter pelo menos um caracter especial.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

IE_LoginUserNameLogin

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Informações críticas da interface

- <Informação 1>.
- <Informação 2>.

IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Capítulo Dicionário de Dados

<Esta seção deve conter o dicionário de dados. A identificação das entidades, seus campos, formatos, validação, valores default dentre outros.>

Tabela	Veiculo							
Descrição	Armazenará as informações dos veículos							
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca							
		Campos						
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)				
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity				
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null				
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null				
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null				
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK				